

PROYECTO METRO. Análisis crítico.

UNA OPORTUNIDAD PERDIDA.

Al no desarrollar la cuantiosa inversión disponible de más de 200 Millones de € en la resolución del problema endémico del exceso de "vía única" de las 2 Líneas de Eusko-Tren que convergen en la Estación de Amara , dedicándose dicha inversión a la construcción de un túnel circular de 4,2 Km. dentro del municipio donostiarra entre los barrios de Amara y Lugaritz, con 2 estaciones intermedias.

Este Proyecto de Metro o Variante Ferroviaria finalmente solo conseguirá mejorar alguna comunicación urbana ya existente, nada que no se pueda solucionar con un servicio de autobús específicamente diseñado para ello. Desplazar la actual llegada de viajeros 250 m. "más al Centro" desde la Plaza de Easo y la "novedad" de la creación de una nueva estación, Benta Berri, no justifica el volumen de inversión previsto. Sin embargo se dejan de lado actuaciones de mejora en la infraestructura ferroviaria para las poblaciones del entorno y se sigue manteniendo en el olvido la evidente necesidad de una estación de intercambio RENFE/ Eusko -Tren en Riberas de Loyola.

Donostía-San Sebastián desde hace décadas mantiene estable su población entorno a los 180.000 hab., que sumados a los de las poblaciones próximas a las que da servicio Eusko-Tren se llegan a superar ligeramente los 330.000 hab., cifra que no alcanza la masa crítica de población que justifique la implantación de una infraestructura ferroviaria tipo Metro. La conurbación de Bilbao supera los 770.000 habitantes.

Una INVERSION PERDIDA de escaso "retorno" en rentabilidad social por causa de unos objetivos equivocados.

La desafectación de la actual Estación de Amara tras construcción del Proyecto Metro, trae consigo la enajenación de la superficie del solar de titularidad pública - 20.000 m²- de la actual Estación con claros fines edificatorios para la iniciativa privada.

En perfecta sintonía organizativa el Ayuntamiento y la Empresa Pública Euskal Trenbide Sarea (E.T.S.) han puesto en marcha los mecanismos y procedimientos para la enajenación y reconversión en solar edificable la Estación de Amara. El Ayuntamiento con la Modificación Puntual del P.G.O.U. en Enero del presente año, y Euskal Trenbide Sarea (E.T.S.) con un concurso sobre los "Trabajos para la ordenación y gestión urbana de los suelos liberados en Amara".

Conviene apuntar que tanto en las bases legales que soportan a la Empresa E.T.S. aparecidas en la Ley de 21 de Mayo publicada en el Boletín Oficial del País Vasco el 02/06/2004, como en la posterior "encomienda" para la administración de las infraestructuras preexistentes publicada en el B.O.P.V. el 30/06/2006, no aparecen entre sus competencias la administración de asuntos urbanísticos y patrimoniales.

LA SINGULARIDAD DEL SUBSUELO DONOSTIARRA MENOSPRECIADA.

Este Proyecto de Metro o Variante Ferroviaria atraviesa con sus túneles y cavernas el subsuelo del Ensanche Cortazar en 660 m. aproximadamente, bajo 28 edificios muchos de ellos originales del Siglo XIX y cuyas cimentaciones de mampostería descansan en la capa de arena del subsuelo. Esta capa de arena, inmersa en parte en el nivel freático omnipresente y variable según las mareas, está también sujeta a flujos hidráulicos conocidos pero no evaluados a falta de un estudio específico sobre ese fenómeno hidráulico existente.

Por otra parte la aparición reciente de una campaña de sondeos (más de 6) entre la Calle de la Salud y la Playa, con la obra de ejecución avanzada, no augura nada bueno. Los sondeos realizados en su momento y que aportaron los datos sobre el subsuelo al Estudio Geotécnico, en el que debe basarse la redacción del Proyecto Constructivo, parece ser que han sido insuficientes o mal interpretados a la vista de esta nueva campaña de sondeos.

La inquietante situación de imprecisión geotécnica parcial del subsuelo que según todos los indicios se ha presentado, ha precipitado esta nueva campaña de sondeos en pleno avance de las máquinas perforadoras, como si en plena ejecución de la obra se hubiese decidido rebajar más aun la profundidad de la traza ferroviaria, con lo que ello conlleva de alteración sustancial del Proyecto y aparición de "reformados de obra" de alto coste suplementario. En torno a esta problemática conviene apuntar que, el Estudio Previo del proyecto Metro realizado por una veterana ingeniería de amplio historial en geotecnia, no tuvo continuidad en la redacción del Proyecto Constructivo como suele ser habitual.

Sabemos que históricamente esta capa de arena que cubre la roca en todo el Ensanche Cortazar, ha gozado de una correcta estabilidad, avalada por la práctica ausencia de procesos desestabilizadores en edificios de estructura antigua, no sometidos a las sobrecargas producidas por la brutalidad constructiva y especulativa de los "levantes". No obstante no existe experiencia histórica del comportamiento de dichos edificios ante una obra de excavación de túneles y cavernas transversalmente bajo sus cimentaciones, similar al que presenta con la ejecución de este Proyecto de Metro o Variante Ferroviaria.

En conclusión podemos decir que la estabilidad de los cimientos y estructuras de los edificios históricos del Ensanche Cortazar y muy especialmente la de esos 28 edificios, dependen de la estabilidad de la capa de arena del subsuelo urbano, que como un manto cubre la roca más o menos compacta. En ese subsuelo de roca que se encuentra a mayor profundidad, es donde se alojará la traza ferroviaria con sus

túneles, estaciones, galerías de ventilación, “cañones” de acceso a las estaciones, etc., formando en conjunto un cuerpo extraño introducido por métodos mecánicos agresivos, y que no siendo estanco, recogerá las filtraciones de agua permanentes procedentes de la capa de arena de la Playa y del Ensanche bajo los cuales transcurre el túnel, creándose así nuevos flujos hidráulicos en el subsuelo.

Una INVERSIÓN QUE PROVOCA MALESTAR Y ALARMA SOCIAL por las grandes incógnitas que presenta, en relación a posibles afecciones estructurales en los edificios de viviendas próximos al trazado ferroviario proyectado.

SIN DIMENSION ESTRATEGICA.

Este Proyecto de Metro o Variante ferroviaria presentado oficialmente como “ESTRATEGICO”, no soluciona los riesgos y las limitaciones de la “vía única” en las Líneas de Eusko-Tren (Topo y Tren de la Costa) que convergen en la Estación de Amara. Así pues las Líneas de Eusko-Tren tras la ejecución de la nueva infraestructura de Metro en el municipio donostiarra, permanecerán en la situación actual limitadas por el exceso de “vía única” en la infraestructura existente.

La implantación de “doble vía” en esas Líneas es imprescindible y de resultado muy positivo para el ferrocarril y sus usuarios, ya que eleva al máximo la “seguridad en la circulación” de los trenes, logra mayores frecuencias en los servicios y recorta los tiempos de viaje de los trenes, lo que posibilita un aumento en la oferta de servicios y permite asumir una mayor afluencia de viajeros. Un Proyecto basado en estos objetivos si es ESTRATEGICO y su cumplimiento beneficiaría notablemente a las poblaciones de Irún, Oiartzun, Rentería, Pasaia, Usurbil, Orio, Zarautz, etc., que en conjunto superan los 152.000 habitantes y también a los donostiarras que necesiten desplazarse a esas poblaciones.

No se puede considerar ESTRATEGICO un Proyecto, que con una inversión superior a los 200 Millones de Euros, solo consigue que los viajeros que actualmente llegan a la Estación de Amara se vean compensados con 250 m. menos en el recorrido a pié para llegar “más al Centro” y viceversa. O que los que acceden a los Centros Universitarios de la Avenida de Tolosa desde la Estación de Lugaritz, consigan ahorrarse 300 m. de camino gracias a la nueva Estación prevista en Benta Berri. Es mucho suponer que esta pueda resultar atractiva para inducir al vecindario de un entorno de 500 m. a decidirse a bajar a - 33 m. (un edificio de 10 plantas) a tomar el Metro con frecuencia 7 min. , antes que acceder al servicio municipal de autobuses a pié de calle con frecuencia 5 min. del que actualmente ya disponen.

UN TRAZADO MUY FORZADO Y POCO “CUIDADOSO” SOCIALMENTE Y MEDIOAMBIENTALMENTE.

Este Proyecto de Metro o Variante ferroviaria presenta un trazado muy forzado y muy costoso en obra y mantenimiento, consecuencia de una “designación a priori” de la ubicación de la Estación Centro-Concha y del modelo de diseño de dicha Estación. Unas “designaciones” en las que, por lo que se aprecia, no han prevalecido criterios técnico- económicos, ni respeto por la integridad del urbanismo y arquitectura del modélico Ensanche Cortazar de esta singular Ciudad.

Este espectacular modelo de estación elegido en Centro-Concha que forzosamente tiene que estar alojada en roca más o menos compacta, requiere de una caverna de grandes dimensiones (altura 13m.) para alojar la meseta o “*mezzanine*” que supera la propia perforación del túnel de altura 8m.. En consecuencia se necesita alcanzar una mayor profundidad en su construcción para así mantener el suficiente espesor de roca más o menos compacta sobre ella, consiguiéndose así el sostenimiento de todo el conjunto del subsuelo en el que se incluye la capa de arena con las cimentaciones de los edificios.

Como se indica esta concepción espectacular y poco frecuente de Estación subterránea, obliga a bajar la cota de la rasante de la traza ferroviaria a gran profundidad (-27,50 m. bajo el nivel del mar, -35,00 m. bajo la calzada) en una longitud horizontal de 130 ml. para alojar sobradamente la Estación. Así mismo la no elección del sistema de “catenaria rígida” para la electrificación de la línea también contribuye a la mayor profundidad de la trazado.

La profundidad requerida en la Estación Centro-Concha, obliga a inevitables aumentos de longitud en el desarrollo de la traza ferroviaria, de ahí el tramo submarino y bajo playa, además de forzar a dicha traza ferroviaria con rampas extremas de hasta 45 milésimas (anti-ferroviarias) y algún radio de curvatura mínimo de 150 m.

La aplicación forzada de estas características al trazado en un tramo de 4,2 Km. de infraestructura, condicionan gravemente muchos parámetros de la explotación ferroviaria más económica que se ha desarrollado hasta ahora en las Líneas ferroviarias Hendaya-Irún-San Sebastián y Bilbao-San Sebastián.

Los costes de mantenimiento de las Unidades de Tren aumentarán sensiblemente respecto a la situación actual, ya que las aceleraciones en rampas extremas y las frenadas en pendientes extremas aceleran el desgaste de ruedas, sistemas de freno , etc. Fenómenos similares de desgaste se producirán en el carril, que presentará un desgaste prematuro, que pese a realizarse operaciones de amolado frecuentes, no se conseguirá mantener su “vida útil” en parámetros normales con las consiguientes y costosas sustituciones de carril.

Las actuales Unidades de Tren necesariamente más potentes, 1.440 kw., superan en 500 kw la potencia a las anteriores Unidades que dispararan el consumo energético de la Línea. Los trenes en circulación entre Lugaritz-Morlans podrían dar "picos" de consumo de tracción próximos a 5.700 Kw/hora. A esto se añaden los consumos energéticos del conjunto de las 14 escaleras mecánicas que permiten los accesos y salidas de la Estación Centro-Concha, estimado de 10.200 Kw/hora., a los que se pueden sumar los consumos correspondientes a las 12 escaleras mecánicas de las Estaciones de Easo y Benta Berri. Todo ello complementado por los "indeterminados" consumos de las motobombas para achicar el agua de las filtraciones y los extractores de los conductos de ventilación, cuyo número y potencia en ambos casos no se especifican en el Proyecto.

La "FACTURA ENERGETICA" DE EUSKO-TREN AUMENTARA EXPONENCIALMENTE sin que se vea compensada por el correspondiente incremento de viajeros, ante la permanencia de las viejas infraestructuras que bloquean el aumento de la oferta de servicios a las poblaciones situadas en las 2 Líneas fuera de Donostía-San Sebastián.

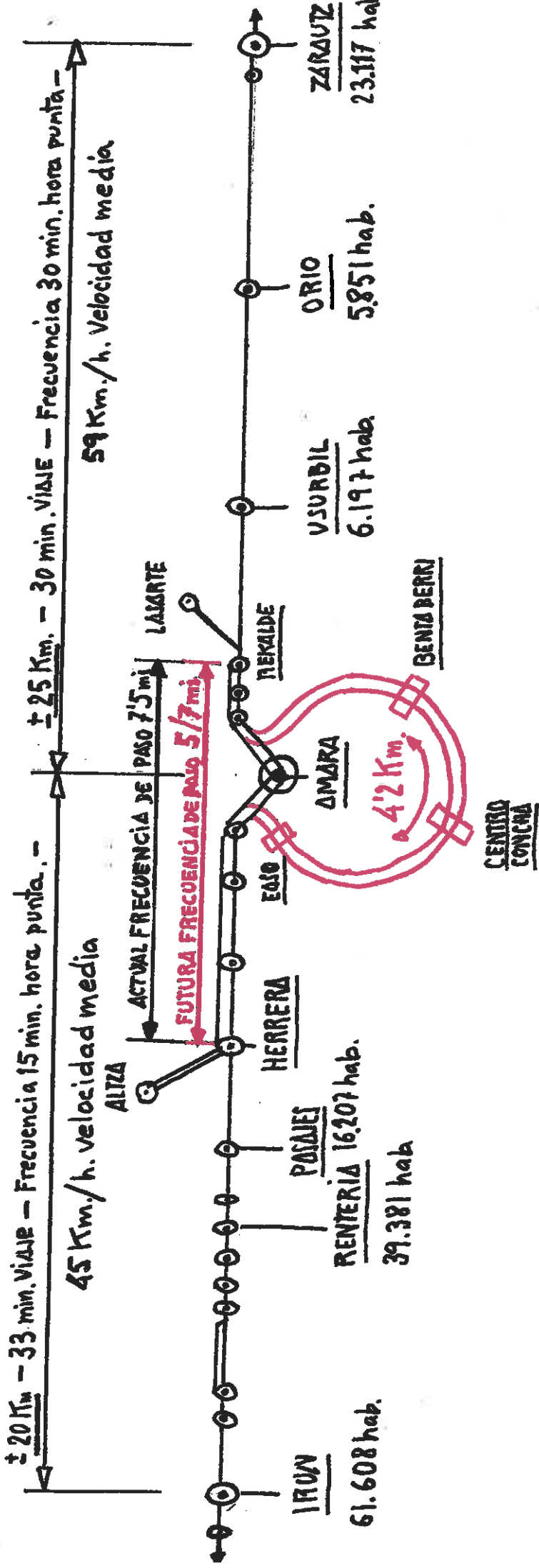
La profundidad requerida para la Estación Centro-Concha, trae también como consecuencia una mayor longitud en "cañones" de salida o acceso a los andenes, entre 100 ml. y 120 ml. cada uno para alcanzar las 3 futuras bocas de metro situadas a pié de calle. Estas Galerías menores o "cañones" interfieren en 5 puntos los colectores de la Red General de saneamiento que discurren longitudinalmente por el centro de la calzada de todas las calles del Ensanche Cortazar. Dichas interferencias deberán ser solventadas mediante desvíos, etc., unas "prótesis" que sin duda alterarán de forma importante el discurrir de las aguas residuales y pluviales de la trama urbana.

Abril 2019



Movimiento vecinal Satorralaia
Satorralaia Bizilagunen mugimendua
Tlfno: 695715510
Email: satorralaia@gmail.com
Más información: www.satorralaia.wordpress.com

Febrero 2019



INVERSION 172 M. Euros + valor de instalaciones señaladas pero no descritas.

10 Instalaciones de ventilación - NO HAY ESTUDIO DE VENTILACION - estimación:

3 puntos con 2u. extractoras + 7 puntos con 2u. extractoras = 22'7 Kw de potencia instalada.

3 Instalaciones de bombeo - estimación: 3 puntos x 3u. de bombas de achique = 333 Kw potencia

20 Escaleras mecánicas y rampas - estimación: 20u. x 19'5 Kw = 390 Kw. de potencia instalada.

MATERIAL. UNIDADES DE TREN -30- 1.440 Kw/U. (potencia); 6'4 H. Euros/UT. 4 UT. encirculación total = 5,760 Kw.

Las actuales UT. (1440 Kw) sustituyeron a las anteriores UT. 200 de 960 Kw para supuestamente superar los rampas máximas.